


## Comportamento Assimétrico dos Custos e Gerenciamento de Resultados

Alini da Silva <sup>1,†</sup> 


<sup>1</sup> Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil

Vinícius Costa da Silva Zonatto <sup>2,Ω</sup> 

<sup>2</sup> Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil

Cristian Baú Dal Magro <sup>3,Υ</sup> 

<sup>3</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, SC, Brasil

Roberto Klann <sup>4,Ψ</sup> 

<sup>4</sup> Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil

### RESUMO

O estudo teve por objetivo analisar a relação entre o comportamento assimétrico dos custos e a prática de gerenciamento de resultados de empresas brasileiras. A metodologia refere-se à pesquisa descritiva, documental e quantitativa. A amostra compreendeu 160 empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, entre os períodos de 2008 a 2017. Para a análise dos dados, utilizaram-se modelos de regressão linear múltipla. Observou-se que o lucro contábil sofre variação pelo comportamento assimétrico dos custos e também pela prática de gerenciamento de resultados. As acumulações totais e também parte do gerenciamento de resultados foram explicados pelo comportamento assimétrico dos custos. Este estudo contribui com a atual pesquisa sobre a discussão de que parte do gerenciamento de resultados pode ser decorrente de assimetria de custos. Além disso, os resultados apontam que o modelo Dechow, Sloan e Sweeney (1995) poderia considerar a assimetria de custos como variável de interferência nas acumulações totais, para a melhor estimação das acumulações discricionárias.

**Palavras-chave:** Assimetria dos Custos; Gerenciamento de Resultados; Contabilidade Gerencial e Financeira.

### 1. INTRODUÇÃO

Na última década, com o estudo propulsor de Anderson, Banker e Janakiraman (2003), as pesquisas em contabilidade gerencial se voltaram para a análise dos fenômenos que interferem no comportamento assimétrico dos custos, principalmente quando da ocorrência de mudanças nos níveis de atividades organizacionais.

Weiss (2010) determinou que as empresas com custos assimétricos apresentam maior declínio nos resultados quando os custos aumentam em maior proporção que o crescimento das vendas e, também quando as vendas reduzem e os custos são reduzidos em menor proporção. Assim, os custos são assimétricos quando aumentam mais que o aumento nas vendas e/ou reduzem em menor proporção que a queda nas vendas (WEISS, 2010). De acordo com o autor, o comportamento dos custos

#### Autor correspondente:

<sup>†</sup> Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil

E-mail: [alinicont@gmail.com](mailto:alinicont@gmail.com)

<sup>Ω</sup> Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil

E-mail: [viniciuszonatto@gmail.com](mailto:viniciuszonatto@gmail.com)

<sup>Υ</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, SC, Brasil

E-mail: [cristianbaumagro@gmail.com](mailto:cristianbaumagro@gmail.com)

<sup>Ψ</sup> Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil

E-mail: [rklann@furb.br](mailto:rklann@furb.br)

Recebido: 10/01/2018.

Revisado: 10/05/2018.

Aceito: 15/06/2018.

Publicado Online em: 13/02/2018.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2019.16.2.6>



é relevante para a previsão dos resultados, sendo que os analistas financeiros estimam os custos futuros com base na estimação dos lucros.

A contabilidade de custos tradicional propõe que os custos variáveis deveriam se mover proporcionalmente às variações nas receitas. Porém, de acordo com a assimetria dos custos, a variação nos custos depende da magnitude das atividades operacionais da empresa. Entretanto, questiona-se a existência de tais custos assimétricos e se é apropriado que o comportamento dos custos se dá somente pela sua gestão (PORPORATO; WERBIN, 2010).

Kama e Weiss (2013) aferiram que o comportamento dos custos não decorre somente das práticas usuais da empresa, mas também pode ser resultado de possíveis consequências de ajustes intencionais dos gestores, com o objetivo de cumprir metas sobre resultados reportados. A inferência de Kama e Weiss (2013) faz emergir o questionamento de que a assimetria no comportamento dos custos pode ser vislumbrada pela visão gerencial e adicionada à perspectiva da contabilidade financeira. O comportamento dos custos, analisado pelo prisma da contabilidade financeira, se baseia em incentivos dos gestores em gerenciar as folgas de recursos a fim de cumprir metas de lucros.

Desta forma, delimita-se a análise de outro fator importante que pode estar associado a essa visão financeira da assimetria de custos, que se refere à prática de gerenciamento de resultados. Este ocorre nas empresas devido ao aumento e/ou diminuição do lucro contábil de acordo com os objetivos de gestores, os quais são munidos pelo comportamento oportunista, tanto pessoal quanto ligado aos objetivos organizacionais. O gerenciamento de resultados é exercido de acordo com as “brechas” encontradas na legislação e normas contábeis, as quais são utilizadas para superestimar e/ou subestimar o lucro divulgado às partes interessadas (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995).

Kama e Weiss (2013) apontam que o gerenciamento pode ser feito também pela gestão da folga de recursos no momento de queda nas vendas, gerando assimetria no comportamento dos custos. Banker et al. (2016) já relacionaram a assimetria dos custos com o conservadorismo contábil (qualidade da informação contábil), cujo modelo utilizado para mensuração tem como variável dependente o lucro contábil, fazendo sentido a inclusão do custo assimétrico no modelo de análise do conservadorismo contábil.

Por outro lado, sob o prisma desta pesquisa, os modelos de gerenciamento de resultados (GR) mediante escolhas contábeis não têm o lucro como variável dependente, mas levam em consideração os *accruals* totais, que podem ser obtidos pela diferença entre o lucro contábil e o fluxo de caixa operacional. Portanto, a alocação dos custos ao CPV (custo dos produtos vendidos) pode ser afetada pela assimetria dos custos, que altera o lucro contábil e, por sua vez, influencia o valor dos *accruals* totais, o que pode enviesar os resultados dos modelos de GR.

Observa-se que parte do gerenciamento de resultados que vem sendo estudado pode ser explicada pelo comportamento assimétrico dos custos e não por ser uma intenção de comportamento totalmente oportunista dos gestores. Portanto, conforme a problemática de possível interligação entre o comportamento dos custos e o gerenciamento de resultados, apresenta-se o seguinte questionamento para a pesquisa: qual a relação entre o comportamento assimétrico dos custos e a prática de gerenciamento de resultados? No intuito de resolver esse problema, a pesquisa tem o objetivo de analisar a relação entre o comportamento assimétrico dos custos e a prática de gerenciamento de resultados de empresas brasileiras.

Quanto à relação do comportamento dos custos, o qual é oriundo das pesquisas sobre contabilidade gerencial, com assuntos da contabilidade financeira, como o caso do gerenciamento de resultados contábeis, Banker e Chen (2006) desenvolveram um modelo de previsão de lucro que refletiu a variabilidade dos custos de acordo com as receitas de vendas e a aderência dos custos diante de declínios nas vendas.

Além disso, Weiss (2010) examinou a influência do comportamento assimétrico nas previsões de lucros dos analistas, principalmente quanto à precisão de suas previsões. Kama e Weiss (2013) exploraram o impacto dos incentivos para cumprir as metas de lucros sobre os ajustes de recursos e as estruturas de custos. Banker et al. (2016) analisaram a assimetria dos custos nos modelos tradicionalmente utilizados para detectar o conservadorismo contábil, estabelecendo sugestões para corrigir problemas de assimetria de custos em modelos consagrados, como o de Basu (1997).

Deste modo, pela motivação da interligação entre os temas de pesquisas sobre contabilidade gerencial e financeira, e até mesmo com relação à qualidade da informação contábil (BANKER; CHEN, 2006; WEISS, 2010; KAMA; WEISS, 2013; BANKER et al., 2016), a presente pesquisa supre a lacuna de análise da relação entre a assimetria dos custos e a prática de gerenciamento de resultados.

Até então, o GR foi analisado como sendo ocasionado somente por práticas oportunistas dos gestores, não considerando práticas usuais da empresa com relação à aderência dos recursos organizacionais, como o caso do comportamento assimétrico dos custos. De acordo com Banker et al. (2016), é importante esse tipo de estudo, visto que a assimetria dos custos pode ser confundida pelas práticas de intervenção na informação financeira, o que pode distorcer as inferências de análise dos modelos de qualidade da informação contábil e até mesmo oferecer resultados contraditórios que podem ampliar os conflitos de agência.

Assim, no intuito de aprimorar o entendimento sobre as práticas de GR, propõe-se o desenvolvimento inicial da análise dos custos assimétricos em modelos de GR. Entretanto, não se tem pretensão de esgotar a análise de tal fenômeno, visto que foi testado somente o modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995). De todo modo, pretende-se com o atual estudo observar resultados preliminares e levantar questões para nortear novas pesquisas, estabelecendo a aplicabilidade de modelos para capturar as práticas oportunistas, associando o GR ao comportamento assimétrico dos custos. São traçadas evidências acerca do lucro contábil comportando-se de acordo com a assimetria dos custos e também do GR, e como os dois fenômenos de áreas distintas podem estar entrelaçados.

## 2. ASSIMETRIA DOS CUSTOS: *STICKY COSTS*

Os custos pela visão tradicional da contabilidade são segregados em fixos e variáveis, e suas alterações ocorrem em conformidade com o volume de atividade da empresa. Com base nessa visão, o comportamento dos custos tem sua variação proporcional às mudanças das atividades empresariais e, portanto, o entendimento sobre como ocorre o comportamento dos custos, frente as mudanças de mercado e adaptações estratégias de uma empresa perante seu volume de negociações, torna-se relevante para que haja o seu adequado gerenciamento (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003).

Entretanto, recentemente a literatura de contabilidade gerencial tem abordado que a variação nos custos não depende somente das alterações nas receitas, mas pode ser oriunda de outros fatores externos e internos os quais fazem com que os custos sejam assimétricos em relação ao volume de negócios da organização (PORPORATO; WERBIN, 2010).

De acordo com Kama e Weiss (2013), entender como os custos são movidos simetricamente é de interesse de pesquisadores e profissionais da contabilidade, visto o impacto que exercem sobre o lucro das corporações. O comportamento dos custos é alterado conforme o seu tipo, ou seja, os custos variáveis alteram-se em proporção ao volume de vendas, enquanto os custos fixos permanecem inalterados. Sob a ótica econômica, os custos variáveis são considerados recursos de produção maleáveis pelos gestores quanto à produção de bens e serviços. Por outro lado, os custos fixos são valores que, geralmente, estão comprometidos com a capacidade produtiva e não mudam em relação à produção, principalmente no curto prazo (BANKER; CHEN, 2006; BANKER; BYZALOV, 2014).

Quando os custos respondem de forma assimétrica ao aumento e/ou diminuição das atividades, descreve-se esse fenômeno como comportamento assimétrico dos custos (CANNON, 2014; BANKER et al., 2016). Segundo Kama e Weiss (2013), quando as vendas caem, os gerentes tomam a decisão de remover alguns recursos não utilizáveis, entretanto evitam remover as folgas de recursos quando a baixa das vendas é temporária. Assim, quando não há cortes nos recursos em momentos de queda nas vendas, a empresa incorre em altos custos de adaptação, por exemplo, a demissão de funcionários.

Por outro lado, os gestores munidos pelo interesse de cumprir metas de lucros podem acelerar os cortes de recursos mesmo em períodos de queda temporária nas vendas. corte acelerado nos recursos pode trazer consequências para maiores diminuições nos custos. Por tal motivo, quando os gestores possuem incentivos para atingir as metas ficam mais suscetíveis à redução no grau de assimetria dos custos (KAMA; WEISS, 2013).

Diante do exposto, para que haja uma adequada mensuração do comportamento assimétrico dos custos, os modelos devem distinguir os custos em variáveis e fixos, em relação às variações nos níveis de produção (CALLEJA; STELIAROS; THOMAS, 2006). Calleja, Steliaros e Thomas, (2006) ressaltam que quando há um declínio nas receitas, os gestores podem decidir manter seus custos, em vez de incorrer em rupturas contratuais (geram negociações e multas), causando assimetria nos custos. Malik (2012) aponta que a complexidade entre os custos e o volume das atividades refere-se ao fato de que os custos não se movimentam com a mesma proporção que os níveis de produção.

Anderson, Banker e Janakiraman (2003) relataram que os custos das vendas respondem de forma diferente às mudanças crescentes e decrescentes nos níveis de produção da empresa. Esse fato ocorre principalmente devido à tenacidade de demitir empregados quando ocorrem perdas decorrentes das atividades, fato explicado pela tentativa da empresa de manter o *status* e não querer demonstrar à sociedade que está passando por um momento adverso. Anderson, Banker e Janakiraman (2003) descobriram que os custos de vendas, gerais e administrativos aumentam, em média, 0,55% a cada 1% de aumento na receita e, por outro lado, diminuem apenas 0,35% quando há uma redução de 1% na receita, demonstrando haver comportamento assimétrico nos custos.

Do mesmo modo, Subramaniam e Weidenmier (2003) indicaram que os custos totais (custos de vendas, gerais e administrativas e CPV) aumentam 0,93% para cada 1% de crescimento nas receitas, enquanto diminuem apenas 0,85% para cada 1% de diminuição nas receitas, revelando a existência de assimetria nos custos. Por fim, He, Teruya e Shimizu (2010) mencionam que um aumento nas receitas ocasiona mudanças positivas nos custos, no entanto, quando a receita diminui, às vezes, os gerentes podem ser hesitantes em reduzir o número de empregados e outros recursos que geram custos, permitindo-lhes custear a aderência como delineamento para os custos assimétricos.

### 3. GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E CONSTRUÇÃO DAS HIPÓTESES

O gerenciamento de resultados conceitua-se como uma intervenção proposital no processo de divulgação financeira, com o objetivo de adquirir um benefício particular para o agente (SCHIPPER, 1989). Healy e Wahlen (1999) afirmam que esse processo ocorre quando os gestores modificam determinado julgamento, relacionado à estruturação das demonstrações financeiras ou em determinadas operações contábeis, com o intuito de alterar informações a serem divulgadas, principalmente aos usuários externos, sobre o desempenho econômico da empresa, ou para influenciar contratos que dependem dos resultados divulgados.

Entretanto, o gerenciamento de resultados não pode ser considerado uma fraude contábil, visto que se opera dentro dos limites da legislação, principalmente quando a norma faculta

BBR  
16,2

---

a discricionariedade nas escolhas contábeis abrindo oportunidade para diversas opções de um mesmo registro de determinado fato (MARTINEZ, 2006).

195

---

A prática de gerenciamento de resultados recebe atenção da academia e também tem sido enfatizada por órgãos reguladores. A *Security Exchange Commission* (SEC), no final da década de 90, por meio do então presidente Arthur Levitt, externou, na Universidade de Nova York, sua preocupação quanto ao uso extensivo das práticas de gerenciamento de resultados pelas empresas (BAPTISTA, 2008).

No cenário brasileiro, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), em 2007, também manifestou preocupação quanto à prática de gerenciamento de resultados, listando alguns pontos que as empresas poderiam observar para evitar tal prática, tais como políticas contábeis; atuação do conselho de administração; criação de comitês especializados, etc. Também, foi discutida a importância dos sistemas de controle interno para a validação das informações e das políticas contábeis utilizadas pelas empresas (BAPTISTA, 2008).

Desta forma, observa-se que o gerenciamento de resultados vem sendo analisado tanto na academia quanto por organismos profissionais, devido ao impacto que pode gerar na divulgação do lucro contábil. De acordo com Jones (1991), o gerenciamento de resultados pode ser realizado por diversos meios, por exemplo, uso de *accruals*, métodos de contabilidade e alterações na estrutura de capital.

Segundo Leuz, Nanda e Wysocki (2003), a prática oportunista de gerenciar o resultado é complexa de medir, principalmente porque se manifesta de diferentes formas, tais como acumulações agregadas, específicas e/ou pelas atividades reais, e quanto mais se utiliza de diferentes *proxies* para medir o gerenciamento, mais consistente será o resultado (MARTINEZ, 2006).

No GR por atividades reais, os gestores procuram reduzir ou elevar investimentos em pesquisa e desenvolvimento, antecipar ou retardar vendas, reduzir gastos com publicidade ou despesas não essenciais. Os gestores podem ainda aumentar ou diminuir a produção, fazendo com que os custos fixos sejam mais ou menos diluídos no custo dos produtos, o que está alinhado com a discussão de comportamento assimétrico dos custos.

Já o gerenciamento por escolhas contábeis envolve a utilização de *accruals* (acumulações pelo regime de competência), que podem ser analisados individualmente (*accruals* específicos), pela aplicação de diferentes taxas de depreciação, amortização e exaustão, provisões, perdas por recuperabilidade dos ativos, dentre outros; ou de modo agregado, em que são utilizados modelos estatísticos para tal, como o Dechow, Sloan e Sweeney (1995) utilizado neste estudo.

A inquietação da pesquisa aponta para o fato de que os modelos estatísticos, utilizados para medir o nível de gerenciamento de resultados contábeis, podem resultar em informações enviesadas, dada a presença do comportamento assimétrico nos custos. Isso significa que parte do GR obtido a partir dos *accruals* agregados, com base nos modelos de regressão, podem conter informações sobre gestão de custos, alinhado com o gerenciamento por escolhas reais.

Essa influência da assimetria de custos já foi observada, por exemplo, em modelos de previsão de lucros, cujo modelo desenvolvido por Banker e Chen (2006) que observa a assimetria dos custos, representou melhor as expectativas de lucros do mercado do que os demais modelos. Esse mesmo problema foi estudado por Weiss (2010), que examinou como o comportamento assimétrico dos custos influencia a precisão de previsões. Os achados indicaram que as empresas com comportamento assimétrico nos custos apresentam previsões de lucros menos precisas aos analistas, sendo que a assimetria dos custos influencia as prioridades observadas pelos analistas e investidores na formação das crenças sobre o valor das empresas.

Kama e Weiss (2013) investigaram a relação entre os ajustes de recursos feitos intencionalmente para atingir as metas de lucros e o grau de assimetria dos custos,

argumentando que as escolhas dos gestores para manter recursos não utilizados também podem ser causadas por interesses pessoais. Os achados demonstraram que quando os gestores enfrentam incentivos para a manipulação das perdas e/ou redução dos lucros, tendem a reduzir o grau de assimetria dos custos, ou seja, quando há incentivos para manipulação dos resultados, os gestores diminuem o grau de assimetria dos custos ao invés de induzir o seu aumento.

Especificamente em relação à qualidade da informação contábil, em que se inserem as práticas de GR, Banker et al. (2016) analisaram a influência da assimetria dos custos nos modelos tradicionais de detecção do conservadorismo contábil. Os resultados evidenciaram que as estimativas do conservadorismo condicional são exageradas em mais de 25%, em função da existência do comportamento assimétrico dos custos. Observaram que os modelos de conservadorismo não têm controlado o efeito da assimetria dos custos, sugerindo que os estudos futuros neutralizem a influência dos custos assimétricos na mensuração do conservadorismo.

Ademais, Chen, Lu e Sougiannis (2012) acreditam que a assimetria dos custos esteja associada às *proxies* que mensuram os problemas de agência. Portanto, uma vez que a propriedade gerencial alinha os incentivos dos gerentes com os interesses dos acionistas, ela também pode estar associada a uma menor aderência aos custos da firma.

Conforme as evidências apontadas por Banker e Chen (2006), Weiss (2010), Chen, Lu e Sougiannis (2012), Kama e Weiss (2013), e Banker et al. (2016), pode-se inferir que a alocação dos custos de produção afeta a assimetria dos custos e, por consequência, interfere no valor reportado pelos *accruals* totais, os quais são utilizados para mensuração da variável dependente dos modelos de gerenciamento de resultados mediante escolhas contábeis. Portanto, embora o gerenciamento de resultados não considere o lucro reportado como variável interveniente, ele também pode ser afetado indiretamente pela diferente alocação dos custos de produção.

Assim, com base nas evidências dos estudos supracitados, pressupõe-se que o lucro contábil pode sofrer variações tanto por decisões operacionais, que resultam da assimetria dos custos, quanto por escolhas contábeis, como os *accruals* discricionários utilizados pelos gestores para o atingimento das metas de lucro e estes estarem associados. Desta forma, delimitou-se a hipótese do estudo:

H<sub>1</sub>: O gerenciamento de resultados mediante escolhas contábeis é, em parte, resultado do comportamento assimétrico dos custos.

## 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O delineamento metodológico da pesquisa demonstra-se como descritivo, documental e com abordagem quantitativa. A população do estudo compreendeu todas as empresas listadas na Bolsa de Valores Mercadorias e Futuros de São Paulo – BM&FBovespa.

Foram excluídas para o cálculo da amostra as empresas que não dispunham de informações necessárias para a análise e também aquelas do setor “financeiro e outros”, as quais totalizam 117 empresas. Excluíram-se as empresas financeiras, pois de acordo com Banker et al. (2016), estas apresentam operações distintas em relação à assimetria de custos, o que não as torna comparáveis em relação aos demais setores analisados.

Deste modo, a amostra final correspondeu a 160 empresas, as quais possuíam os dados necessários para a análise, no período de 2008 a 2017 (10 anos), perfazendo um total de 1.600 observações. Contudo, também foi necessária a exclusão dos *outliers*, resultando em uma amostra não balanceada de 1.540 observações para o modelo da equação 6 e 1.531 observações para o modelo da equação 7.

A coleta de dados se deu por meio da base de dados Economatica, em que se buscaram informações dos modelos de gerenciamento de resultados de Jones (1991) e Jones Modificado de (1995) - Dechow, Sloan e Sweeney (1995), bem como para se verificarem os custos assimétricos e as variáveis de controle do estudo. O modelo de Jones (1991) pode ser observado de acordo com a equação 1.

$$TA_{it} = \alpha \left( \frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_1 (\Delta R_{it}) + \beta_2 (PPE_{it}) + v_{it} \quad (1)$$

Em que:

$TA_{it}$ : *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ , ponderados pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ;

$A_{it-1}$ : ativos totais da empresa no final do período  $t_{-1}$ ;

$\Delta R_{it}$ : variação das receitas líquidas da empresa  $i$  do período  $t$  para o período  $t_{-1}$ , ponderada pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ;

$PPE_{it}$ : total do ativo imobilizado e ativo diferido ou intangível da empresa  $i$  no final do período  $t$ , ponderados pelo ativo total no final do período  $t_{-1}$ .

Rodou-se esse modelo por ano e setor para se obter os coeficientes estimados  $\alpha$ ,  $\beta_1$  e  $\beta_2$ , aplicados posteriormente no modelo Jones Modificado (1995), conforme a equação 2, para assim estimar os *accruals* não discricionários por meio da soma das variáveis explicativas.

$$NDA_{it} = \alpha \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_1 (\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}) + \beta_2 (PPE_{it}) \quad (2)$$

Em que:

$NDA_{it}$ : *accruals* não discricionários da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$A_{it-1}$ : ativos totais da empresa no final do período  $t_{-1}$ ;

$\Delta R_{it}$ : variação das receitas líquidas da empresa  $i$  do período  $t$  para o período  $t_{-1}$ , ponderada pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ;

$\Delta CR_{it}$ : Variação das contas a receber da empresa  $i$  do período  $t$  para o período  $t_{-1}$ , ponderada pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ;

$PPE_{it}$ : total do ativo imobilizado e ativo diferido ou intangível da empresa  $i$  no final do período  $t$ , ponderados pelo ativo total no final do período  $t_{-1}$ .

$\alpha$ ,  $\beta_1$  e  $\beta_2$ : coeficientes estimados da regressão modelo Jones (1991).

Conforme Dechow, Sloan e Sweeney (1995), para se estimar os *accruals* discricionários, os quais são passíveis de gerenciamento de resultados, tem-se a Equação 3:

$$AD_{it} = TA_{it} - NDA_{it} \quad (3)$$

Em que:

$AD_{it}$  = *accruals* discricionários da empresa no período  $t$ ;

$TA_{it}$  = *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$NDA_{it}$  = *accruals* não discricionários da empresa  $i$  no período  $t$ .

Desta forma, os *accruals* não discricionários das empresas, obtidos pelo Modelo Jones Modificado (1995), foram diminuídos dos *accruals* totais, calculados pela diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional, obtendo-se o valor de *accruals* discricionários, passíveis de gerenciamento de resultados, para cada empresa analisada e ano.

Apresenta-se na equação 4 o modelo utilizado para a observação do nível de assimetria de custos por ano das empresas analisadas. Esse modelo refere-se a Banker et al. (2016).



$$\begin{aligned}
E_{it}/P_{it-1} = & \beta_0 + \beta_1 DS_{it} + \beta_2 \Delta S_{it}/P_{it-1} (\mu_1 + \mu_2 Size_{it} + \mu_3 M/B_{it} + \mu_4 Lev_{it}) \\
& + \beta_3 DS_{it} \Delta S_{it}/P_{it-1} (\lambda_1 + \lambda_2 Size_{it} + \lambda_3 M/B_{it} + \lambda_4 Lev_{it}) \\
& + (\delta_1 Size_{it} + \delta_2 M/B_{it} + \delta_3 Lev_{it} + \delta_4 DS_{it} Size_{it} + \delta_5 DS_{it} M/B_{it} \\
& + \delta_6 DS_{it} Lev_{it}) + \varepsilon_{it}
\end{aligned} \tag{4}$$

Em que:

$E_{it}/P_{it-1}$ : lucro da empresa  $i$  no período  $t$  escalonado pelo valor de mercado das ações (preço das ações) no início do ano fiscal;

$DS_{it}$ : variável *dummy* que é igual a um se há queda de vendas do ano  $t-1$  para o ano  $t$  e zero caso contrário;

$\Delta S_{it}/P_{it-1}$ : mudança de vendas em relação ao ano  $t-1$  ao ano  $t$ , que é dividida pelo valor de mercado das ações no início do ano fiscal;

$DS_{it} \times \Delta S_{it}/P_{it-1}$ : multiplicação entre as variáveis  $DS_{it}$  e  $\Delta S_{it}/P_{it-1}$ ;

$Size_{it}$ : tamanho da empresa de acordo com o logaritmo natural do valor de mercado;

$M/B_{it}$ : *market-to-book*;

$Lev_{it}$ : alavancagem mensurada por meio da dívida de longo prazo e curto prazo deflacionada pelo valor de mercado;

$\mu_i$  e  $\lambda_i$ : são estimadores empíricos constantes para todas as empresas, mas que variam de acordo com o tempo, estimados por regressões transversais anuais.

As variáveis independentes da equação 4 capturam os custos assimétricos, essencialmente o  $\beta_3$ , o qual reporta a variação negativa de vendas. Indica-se que o lucro é proporcionalmente maior em relação às vendas quando estas diminuem mais do que quando aumentam, o que implica que o retorno negativo das vendas deve ter impacto positivo no lucro para então demonstrar assimetria de custos. Segundo Banker et al. (2016) os custos são assimétricos quando sobem mais pelo aumento nas vendas do que caem para as reduções equivalentes, em que é decorrente de ajustes de custos. Havendo retorno positivo de vendas, pela assimetria de custos, reconhecem-se mais custos, e há redução no lucro, assim, quando há retorno negativo de vendas, reconhecem-se menos custos e assim não se tem uma redução de lucro proporcional, o que indica uma associação positiva entre retorno negativo de vendas e lucros.

De posse dos estimadores gerados pela Equação 4, calculou-se o  $SC\_Score$  por meio da equação 5, ressaltando que este não se refere a modelo de regressão, mas sim, equação para obter o índice de assimetria de custos para cada empresa em relação aos anos analisados, em que se chama  $SC\_Score$  uma vez que o  $SC$  se refere a *Sticky Costs* (assimetria de custos).

$$SC\_Score_{it} = \lambda_1 + \lambda_2 Size_{it} + \lambda_3 M/B_{it} + \lambda_4 Lev_{it} \tag{5}$$

Em que:

$SC\_Score_{it}$ : nível de assimetria de custos (*Sticky Costs*) por empresa e ano;

$Size_{it}$ : tamanho da empresa de acordo com o logaritmo natural do valor de mercado;

$M/B_{it}$ : *market-to-book*;

$Lev_{it}$ : alavancagem mensurada por meio da dívida de longo prazo e curto prazo deflacionada pelo valor de mercado.

Banker et al. (2016) utilizaram a metodologia de Khan e Watts (2009) para estimar o nível de conservadorismo contábil por empresa e por ano e também assimetria de custos por empresa e ano, em que tal modelo incluiu as variáveis de  $Size$ ,  $MTB$  e  $Lev$  para tais estimações. Assim, foram incluídas essas variáveis ( $Size$ ,  $MTB$  e  $Lev$ ) no modelo de Banker et al. (2016) para calcular por empresa os coeficientes das variáveis que indicam o nível de



BBR  
16,2  
199

assimetria de custos. As variáveis Size, MTB e Lev, de acordo com Banker et al. (2016), podem levar a uma variação de assimetria de custos para cada empresa. Assim, estimam-se os coeficientes pela equação 4 e após multiplica-se pelas variáveis da equação 5 e com a soma destas tem-se o  $SC\_Score$ .

Calculado o nível de gerenciamento de resultados, bem como o de assimetria de custos pelas equações anteriores por empresa e por ano, estimou-se a equação 6, a qual revela a influência da assimetria de custos, bem como variáveis de controle no nível de gerenciamento de resultados das empresas analisadas.

$$AD_{it} = \beta_0 + \beta_1 SC\_Score_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 END_{it} + \beta_4 ROE_{it} + v_{it} \quad (6)$$

Em que:

$AD_{it}$ : nível de gerenciamento de resultados observado por meio da equação 3;

$SC\_Score_{it}$ : nível de assimetria de custos (*Sticky Costs*) observado por meio da equação 5;

$TAM_{it}$ : tamanho da empresa, representado pelo ativo total logaritmizado;

$END_{it}$ : endividamento da empresa, representado pela soma do passivo circulante, mais passivo não circulante, escalonado pelo ativo total;

$ROE_{it}$ : rentabilidade do Patrimônio Líquido.

Além da variável de assimetria de custos, apresentam-se as variáveis de controle tamanho da empresa (TAM), endividamento (END) e rentabilidade do patrimônio líquido (ROE) como possíveis influenciadores da prática de GR. Consoante Leuz (2003), empresas que possuem grande tamanho tendem a realizar práticas contábeis, como o gerenciamento de resultado, no intuito de diminuir o resultado.

Empresas endividadas tendem a gerenciar menos resultado devido à necessidade de reportar qualidade da informação contábil aos bancos, com o intuito de obterem redução nos custos do financiamento (BUSHMAN; CHEN; ENGEL; SMITH, 2004). Já empresas que possuem elevada rentabilidade tendem a gerenciar mais o resultado, uma vez que devido a contratos com usuários, querem manter o nível de rentabilidade, a fim de sustentar e atrair novos investidores (DOYLE; GE; MCVAY, 2007; BAPTISTA, 2008).

De acordo com a equação 6, como o  $SC\_Score_{it}$  refere-se à variável que tem por intuito discriminar a assimetria de custos, teve-se por objetivo observar se essa variável possui relação com o nível de acumulações discricionárias (AD). Espera-se que quanto maior o nível de assimetria de custos, maiores os AD (associação positiva), visto que parte do GR poderia ser ocasionada pela assimetria dos custos.

Elaborou-se também a equação 7, caracterizada pela inclusão da variável de assimetria dos custos no modelo original de Dechow, Sloan e Sweeney (1995), a fim de observar se os coeficientes,  $R^2$  e resíduos das variáveis originais do modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) sofrem variação com a presença dessa variável. Foi utilizada essa metodologia de forma semelhante por Banker et al. (2016), os quais incluíram as variáveis de assimetria de custos no modelo original de Basu (1997), com o objetivo de captar se parte do conservadorismo contábil era na realidade a assimetria de custos, os quais confirmaram sua hipótese.

$$TA_{it} = \alpha \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_1 (\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}) + \beta_2 PPE_{it} + \beta_3 SC\_Score_{it} + v_{it} \quad (7)$$

Em que:

$TA_{it}$ ;  $A_{it-1}$ ;  $\Delta R_{it}$ ;  $\Delta CR_{it}$ ;  $PPE_{it}$  idem equações 2 e 3.

$SC\_Score_{it}$ : nível de assimetria de custos (*Sticky Costs*) observado por meio da equação 5.

Esta variável de assimetria de custos ( $SC\_Score_{it}$ ) pode contribuir para a explicação das acumulações totais ( $TA_{it}$ ), além das variáveis originais do modelo Dechow, Sloan e Sweeney (1995) como a variação da receita, variação de contas a receber e ativo permanente, o que irá trazer maior poder de explicação para este.

Além disso, considera-se que tal modelo já prevê acumulações decorrentes de variação da receita, e neste estudo é apresentada a variação das acumulações por assimetria de custos também, além de receitas. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e regressão múltipla por meio do *software* STATA.

## 5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apresenta-se na Tabela 1 a média das acumulações discricionárias positivas e negativas por ano (passíveis de gerenciamento de resultados), as quais foram calculadas por meio das equações 1, 2 e 3.

**Tabela 1.** Média das acumulações discricionárias positivas e negativas passíveis de gerenciamento de resultados.

Descrição	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Média <i>Accruals</i> Positivos	0,09	0,11	0,09	0,05	0,10	0,09	0,08	0,09	0,10	0,12
Nº de Empresas com <i>Accruals</i> Positivos	70	114	59	86	106	113	103	110	99	111
Média <i>Accruals</i> Negativos	-0,19	-0,17	-0,15	-0,08	-0,07	-0,10	-0,06	-0,07	-0,08	-0,06
Nº de Empresas com <i>Accruals</i> Negativos	82	39	99	64	49	42	50	43	55	46

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos dados constantes na Tabela 1, observa-se que nos anos de 2008 e 2010 a maioria das empresas utilizou as práticas de gerenciamento resultados para diminuir o lucro contábil reportado. Além disso, tais empresas apresentaram maior média de *accruals* discricionários negativos em relação à média de *accruals* discricionários positivos, respectivamente com -0,19 em 2008 e -0,15 em 2010, demonstrando o extensivo uso do gerenciamento da informação contábil para a redução dos resultados nesses dois anos.

Por outro lado, sugere-se que em 2009 e nos anos posteriores a 2010 a maioria das empresas utilizou das práticas de gerenciamento de resultados para aumentar o lucro contábil reportado, o que implica reportar resultados mais satisfatórios aos usuários da informação contábil.

De maneira geral, observa-se um padrão de utilização das práticas de gerenciamento de resultados com vistas a aumentar o lucro a partir de 2011, fator que pode ser explicado pela adoção das normas IFRS, que começaram a ser amplamente utilizadas em meados de 2011 e elevaram a subjetividade dos contadores nas escolhas das políticas de contabilidade. Outro fator importante tem sido a crise econômica e política no Brasil, a qual vem se arrastando desde meados de 2014, e que pode contribuir para as empresas utilizarem os *accruals* discricionários para minimizar o reporte de prejuízos.

Apresenta-se na Tabela 2 a média da assimetria de custos por ano, as quais foram calculadas por meio das equações 4 e 5. O *score* positivo dessa variável revela a existência de assimetria de custos nas operações das empresas.

Observa-se na Tabela 2 que nos anos de 2008, 2010, 2011, 2014, 2016 e 2017 a maioria das empresas apresentou *Score* Negativo na assimetria dos custos, demonstrando que grande parte das organizações tem adaptado seus custos de maneira proporcional à variação das receitas, havendo menor número de empresas com comportamento assimétrico dos custos. Contudo, apesar de a maioria das empresas ter apresentado, nestes períodos, comportamento

**Tabela 2.** Média dos níveis de assimetria de custos.

Descrição	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Média Score Positivo de Assimetria Custos	4,52	0,16	0,45	0,71	0,21	0,93	0,19	1,01	1,19	0,17
Nº de Empresas Assimetria Custos Positivos	4	99	69	44	140	110	61	83	46	16
Média Score Negativo de Assimetria Custos	-2,95	-0,68	-0,23	-1,08	-0,32	-2,63	-0,31	-0,14	-0,52	-0,20
Nº de Empresas Assimetria Custos Negativos	148	54	89	106	15	45	92	70	108	141

Fonte: Dados da pesquisa.

simétrico para os custos, observa-se que nos anos de 2008 e 2010 a média de *Score* Positivo foi maior para as empresas com comportamento assimétrico de custos. Isso pode sugerir que mesmo com um número menor de empresas com tal comportamento, elas apresentaram comportamento assimétrico relevante.

Por outro lado, nos anos de 2009, 2012, 2013 e 2015, a maioria das empresas estudadas apresentou *Score* Positivo, comprovando que grande parte das organizações não tem conseguido adaptar os custos de maneira proporcional às variações nas receitas. Ademais, a despeito de a maioria das empresas ter apresentado, nesses períodos, comportamento assimétrico nos custos, observa-se que somente em 2015 a média de *Score* Positivo foi maior em relação ao *Score* Negativo, sugerindo que mesmo com um número maior de empresas com tal comportamento, a intensidade da assimetria apresentada é inferior àquelas que apresentam comportamento simétrico nos custos.

De maneira geral, observa-se que a assimetria dos custos não segue um padrão, como ocorreu nas práticas de gerenciamento de resultados. Em alguns períodos, a maioria das empresas apresentou comportamento assimétrico nos custos, em outros, as empresas apontaram melhor adaptação dos custos em relação à variabilidade nas receitas de vendas, indicando uma simetria dos custos. Esse resultado pode ser explicado pela sazonalidade do mercado brasileiro, visto que os custos apresentam assimetria por sua redução não ocorrer na mesma proporção ou na mesma velocidade do que a queda nas receitas. Neste sentido, o mercado mais sazonal pode trazer maior dificuldade de aderência dos custos por parte das organizações, já que as mudanças mercadológicas afetam o estabelecimento de estratégias e metas, fazendo com que os gestores não consigam reduzir os custos de modo equivalente às possíveis variações das receitas.

Além disso, como a crise econômica do Brasil criou instabilidade econômica para as empresas, elas podem não conseguir reduzir custos no curto prazo, pela necessidade de manter diversas despesas no intuito de esperar que a retração do mercado diminuía e possam ocorrer investimentos e crescimento.

Na Tabela 3 apresenta-se a influência da assimetria de custos no nível de gerenciamento de resultados (equação 6), como também a inclusão da assimetria de custos para mitigar seu possível efeito nas práticas de gerenciamento de resultados pelo modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) (equação 7).

Os resultados apontados pela Tabela 3 sugerem que existe uma relação positiva e significativa entre o  $SC\_Score_{it}$  (comportamento assimétrico dos custos) e os *accruals* discricionários, pelo coeficiente de 0,0083 e também com as acumulações totais, pelo coeficiente de 0,0044. Considerando-se o resultado encontrado, pode-se inferir que o comportamento assimétrico dos custos explica, ao menos em parte, as práticas de gerenciamento de resultados das empresas.

**Tabela 3.** Resumo da Equação 6 e 7 – Influência da assimetria de custos e variáveis de controle no nível de gerenciamento de resultados e inclusão da assimetria de custos no modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995), respectivamente.

Variáveis	Equação 6 - $AD_{it}$ Efeito Aleatório		Equação 7 - $TA_{it}$ Efeito Fixo	
	Coeficiente	Significância	Coeficiente	Significância
$SC\_Score_{it}$	$\beta 1$ 0,0083093	0,000*	$\beta 3$ 0,0044597	0,046**
$TAM_{it}$	$\beta 2$ 0,0094787	0,001*		
$END_{it}$	$\beta 3$ 0,0556146	0,000*		
$ROE_i$	$\beta 4$ -0,0018178	0,561		
$1/A_{it-1}$			$\alpha$ 3411,879	0,008*
$\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}$			$\beta 1$ 0,0471945	0,158
$PPE_{it}$			$\beta 2$ -0,0059414	0,836
_Constante	-0,1228444	0,006	0,0339812	0,003
R Overall/R Within	0,1416		0,0093	
Prob > chi2	0,0000*		0,0123**	
LM de Breusch-Pagan	0,0002*		0,0000*	
Teste de Chow	0,0000*		0,0000*	
Teste de Hausman	0,1816		0,0039*	
Efeito Empresa, Ano e Setor	Sim		Sim	
N	1540		1531	

Equação 6: Variável dependente:  $AD_{it}$  - nível de gerenciamento de resultados observado por meio da equação 3; Variáveis independentes:  $SC\_Score_{it}$  - nível de assimetria de custos (*Sticky Costs*) observado por meio da equação 5;  $TAM_{it}$  - tamanho da empresa, representado pelo ativo total logaritimizado;  $END_{it}$  - endividamento da empresa, representado pela soma do passivo circulante, mais passivo não circulante, escalonado pelo ativo total;  $ROE_{it}$  - rentabilidade do Patrimônio Líquido. Equação 7: Variável dependente:  $TA_{it}$  - *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ , ponderados pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ; Variáveis independentes:  $A_{it-1}$  - ativos totais da empresa no final do período  $t_{-1}$ ;  $\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}$  - variação das receitas líquidas da empresa  $i$  do período  $t$  para o período  $t_{-1}$ , ponderada pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$  menos a variação das contas a receber da empresa  $i$  do período  $t$  para o período  $t_{-1}$ , ponderada pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ;  $PPE_{it}$  - total do ativo imobilizado e ativo diferido ou intangível da empresa  $i$  no final do período  $t$ , ponderados pelo ativo total no final do período  $t_{-1}$ ;  $SC\_Score_{it}$  - nível de assimetria de custos (*Sticky Costs*) observado por meio da equação 5. \* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Deste modo, os indícios sugerem que a mensuração dos *accruals* discricionários, utilizados como *proxy* para o gerenciamento de resultados, sem a consideração de que, ao menos, parte é ocasionada pelo comportamento assimétrico dos custos, pode acarretar distorções nas conclusões de estudos que mensuram a qualidade da informação contábil, como também naqueles que discorrem sobre a Teoria da Agência. Além disso, alguns estudos que delinearam que gestores apresentam comportamento oportunista frente à divulgação do resultado contábil podem ter penalizado de maneira errônea alguns atores, em função de que parte do comportamento oportunista não foi intencional, mas impactado pelo comportamento assimétrico dos custos, o qual se refere a uma adaptação das atividades organizacionais da empresa diante de mudanças de mercado.

O resultado suporta a não rejeição da  $H_1$  de que o gerenciamento de resultados mediante escolhas contábeis é, em parte, resultado do comportamento assimétrico dos custos. Portanto, o estudo sustenta que uma parte do gerenciamento de resultados pode não ser

consequência do comportamento oportunista de gestores, mas tem sua origem nas alterações das atividades operacionais, e as decisões de adaptações mercadológicas que envolvem cortes ou manutenção de custos são necessárias para as estratégias da empresa e também para manter a competitividade.

Além disso, adicionar ao modelo de mensuração do GR (equação 7) a variável de comportamento assimétrico dos custos apresenta relevância para mitigar o efeito da assimetria de custos na estimação dos *accruals* discricionários. Para tanto, a inserção da variável de comportamento assimétrico dos custos pode ser útil para melhorar o poder explicativo dos modelos que tentam capturar as práticas de gerenciamento de resultados.

Os resultados complementam os achados dos estudos de Banker e Chen (2006), Weiss (2010), Kama e Weiss (2013) e Banker et al. (2016), os quais observaram que a assimetria dos custos, que advém da plataforma teórica da contabilidade gerencial, apresenta relação com as discussões teóricas da contabilidade financeira, como o caso da previsão de lucros (BANKER; CHEN, 2006; WEISS, 2010), metas de lucro (KAMA; WEISS, 2013), conservadorismo contábil (BANKER et al., 2016) e, conforme este estudo, com as práticas de gerenciamento dos resultados.

Ademais, os resultados apontam que as empresas maiores (TAM) estão relacionadas positivamente com os *accruals* discricionários, confirmando a inferência de Watts e Zimmerman (1990) e Leuz (2003) de que as empresas maiores podem estar interessadas em gerenciar seus resultados por estarem sob maior escrutínio público e sob os olhos dos órgãos de regulação, os quais buscam criar novos impostos e taxas para as organizações mais lucrativas.

Por fim, tem-se que as empresas com maior endividamento (END) estão positivamente relacionadas com os *accruals* discricionários, contrariando as inferências de Bushman et al. (2004) de que as empresas endividadas teriam maior qualidade na informação contábil devido à necessidade de capital de terceiros. Os resultados deste estudo sugerem o contrário, de que as empresas endividadas, pela necessidade de maior capital de terceiros, tenderiam a gerenciar seus resultados buscando a manutenção de contratos de financiamentos e até mesmo sua possível ampliação, bem como evitariam infringir *covenants* contratuais.

Com o intuito de aprofundar os resultados da equação 7, apresenta-se na Tabela 4 a análise dos coeficientes,  $R^2$  e resíduos do modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) com e sem a inclusão da variável de assimetria de custos. Nesta etapa foram calculadas as equações por setor e ano e, após, extraída a média final dos coeficientes.

Observa-se na Tabela 4 que a inserção da variável de comportamento assimétrico dos custos no modelo de regressão utilizado para a estimação dos *accruals* discricionários ocasionou uma redução em todos os coeficientes. Esse resultado mostra que o comportamento assimétrico dos custos provocou uma adaptação nas demais variáveis explicativas das acumulações totais. Portanto, como o modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) utiliza-se dos resíduos da regressão para estimar o nível de *accruals* discricionários das empresas, verifica-se que o comportamento assimétrico dos custos reduz a média de resíduos negativos e positivos.

Desse modo, os resultados indicam que os resíduos do modelo que não inclui a variável de comportamento assimétrico dos custos não representam, em sua totalidade, as práticas de gerenciamento de resultados (comportamento oportunista), visto que com a inclusão da variável de comportamento assimétrico dos custos há uma redução nos resíduos, tanto negativos como positivos. Ademais, sem considerar a assimetria de custos, havia mais empresas gerenciando o resultado para diminuir os lucros. Com a inserção da assimetria de custos, observou-se que a maioria das empresas gerenciaram resultados para aumentar o lucro.

**Tabela 4.** Resumo da Equação 7 – Análise dos coeficientes,  $R^2$  e resíduos do modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) com e sem a inclusão da variável de assimetria de custos

Variáveis	Equação 7 Sem SC_Score <sub>it</sub>	Equação 7 Com SC_Score <sub>it</sub>
	Média dos anos e setores	Média dos anos e setores
Coefficiente $1/A_{it-1}$	-7701,805	-2398,051
Coefficiente $\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}$	-0,036	-0,027
Coefficiente $PPE_{it}$	0,068	0,056
Coefficiente SC_Score <sub>it</sub>	-	0,038
Resíduos Negativos	-0,072	-0,070
Qta. Obs. resíduos negativos	776	751
Resíduos Positivos	0,075	0,068
Qta. Obs. resíduos positivos	755	780
$R^2$	0,291	0,307
N	1531	1531

Variável dependente:  $TA_{it}$  - *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ , ponderados pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ; Variáveis independentes:  $A_{it-1}$  - ativos totais da empresa no final do período  $t_{-1}$ ;  $\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}$  - variação das receitas líquidas da empresa  $i$  do período  $t$  para o período  $t_{-1}$ , ponderada pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ , menos a variação das contas a receber da empresa  $i$  do período  $t$  para o período  $t_{-1}$ , ponderada pelos ativos totais no final do período  $t_{-1}$ ;  $PPE_{it}$  - total do ativo imobilizado e ativo diferido ou intangível da empresa  $i$  no final do período  $t$ , ponderados pelo ativo total no final do período  $t_{-1}$ ; SC\_Score<sub>it</sub> - nível de assimetria de custos (*Sticky Costs*) observado por meio da equação 5.

Fonte: Dados da pesquisa.

Esse resultado pode indicar que parte do gerenciamento de resultados que é realizado para diminuir os lucros, na verdade, seria a assimetria de custos, uma vez que se reconhecem mais custos quando há maiores vendas, o que reduz o lucro e poderia ser confundido com gerenciamento de resultados para diminuir os lucros. Esse resultado se confirma ao observar a média de resíduos negativos antes e após a inclusão da variável de assimetria de custos, sendo que sem considerar essa variável a média de resíduos negativos é superior quando comparada com o modelo que controla a assimetria de custos.

Por fim, observa-se um aumento no poder explicativo do modelo que insere a variável de comportamento assimétrico dos custos, ainda que somente em torno de 1%. Torna-se relevante considerar o comportamento de adaptação dos custos ante as mudanças nas atividades reais na determinação das acumulações totais utilizáveis, a fim de minimizar os ruídos advindos dos resíduos, que mensuram as acumulações discricionárias. De maneira geral, os achados comprovam a necessidade de utilizar a variável de comportamento assimétrico dos custos nos modelos de estimação dos *accruals* discricionários.

## 6. DISCUSSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao testar a influência da assimetria dos custos no GR, os resultados indicaram que o comportamento assimétrico dos custos impacta positivamente nos *accruals* discricionários. Desta forma, conclui-se que parte do gerenciamento de resultados é ocasionada pela assimetria de custos e, portanto, os modelos de estimação dos *accruals* discricionários podem apresentar inconsistência nos resultados que determinam o comportamento oportunista de gestores e empresas.

Até então, o GR foi analisado como sendo ocasionado somente por práticas oportunistas dos gestores, não considerando práticas usuais da empresa com relação à aderência dos recursos organizacionais, como o caso do comportamento assimétrico dos custos. Assim, ao observar que os modelos de gerenciamento de resultados não têm controlado o efeito da assimetria dos custos, encontraram-se resultados consistentes para sugerir que os estudos futuros neutralizem a influência dos custos assimétricos.

Conclui-se ainda que a mensuração das práticas de gerenciamento de resultados, sem considerar o comportamento assimétrico dos custos, pode superavaliar o comportamento oportunista de gestores, ampliando os conflitos de agência entre gestores e acionistas. Ademais, considera-se que esta pesquisa se utilizou das proposições de Banker et al. (2016), contudo, com foco nas práticas de gerenciamento de resultados. Para tanto, os resultados oferecem uma proposta para corrigir os problemas de assimetria de custos em modelos consagrados de estimação de *accruals* discricionários, *proxy* das práticas de gerenciamento de resultados, como o caso de Dechow, Sloan e Sweeney (1995).

Confirmam-se as evidências de Banker e Chen (2006), Weiss (2010), Chen, Lu e Sougiannis (2012), Kama e Weiss (2013) e Banker et al. (2016) sobre a relação da assimetria de custos com a contabilidade financeira, na medida em que esta interfere no valor dos *accruals* totais, os quais são utilizados para determinar os *accruals* discricionários na análise de práticas de gerenciamento de resultados. Sugere-se que, embora o gerenciamento de resultados não considere o lucro reportado como variável interveniente, ele também pode ser afetado indiretamente pela alocação dos custos de produção e, portanto, pelo comportamento assimétrico dos custos.

Este resultado oferece contribuições para analistas, investidores, auditores, instituições financeiras, acionistas minoritários e majoritários ao delinear que nem todo gerenciamento de resultados é originado do comportamento oportunista, visto que parte pode ser explicada pela adaptação dos custos frente às variações das receitas. Assim, as empresas com queda nas vendas que não conseguem reduzir seus custos em mesma proporção podem apresentar evidências de gerenciamento dos resultados que remetem ao comportamento oportunista do gestor, quando na verdade parte é apenas uma assimetria de custos.

Os resultados da presente pesquisa fornecem importantes conclusões que contribuem para a área da contabilidade gerencial e contabilidade financeira, entretanto não se esgotou o assunto no presente estudo, visto que apresenta limitações como análises do GR somente por acumulações agregadas e por meio de um modelo apenas e, da mesma forma, foi analisada a assimetria dos custos unicamente pelo prisma de um modelo. Entretanto, tais limitações não comprometem os resultados porque decorrem de escolhas dos pesquisadores e fornecem novos *insights* da associação entre essas duas áreas de pesquisa.

Desta forma, sugere-se como pesquisa futura o aprofundamento da análise entre assimetria dos custos com o GR, por meio de outros modelos não investigados no presente estudo, como GR por contas específicas, GR real, assimetria dos custos com base em modelos tradicionais e também em amostras diferenciadas. Também se sugere como pesquisas futuras que sejam elaborados estudos com a proposição de novos modelos que considerem a aderência da qualidade da informação contábil ao comportamento assimétrico dos custos.

## 7. REFERÊNCIAS

- ANDERSON, M. C.; BANKER, R. D.; JANAKIRAMAN, S. N. Are selling, general, and administrative costs “sticky”? **Journal of Accounting Research**, v. 41, n. 1, p. 47-63, 2003.
- BANKER, R. D.; BASU, S.; BYZALOV, D.; CHEN, J. Y. The confounding effect of cost stickiness on conservatism estimates. **Journal of Accounting and Economics**, v. 6, n. 1, p. 203-220, 2016.
- BANKER, R. D.; BYZALOV, D. Asymmetric cost behavior. **Journal of Management Accounting Research**, v. 26, n. 2, p. 43-79, 2014.



- BANKER, R. D.; CHEN, L. Predicting earnings using a model based on cost variability and cost stickiness. **The accounting review**, v. 81, n. 2, p. 285-307, 2006.
- BAPTISTA, E. M. B. **Análise do perfil das empresas brasileiras segundo o nível de gerenciamento de resultados**. 303 f. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.
- BUSHMAN, R.; CHEN, Q.; ENGEL, E.; SMITH, A. (2004). Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems. **Journal of Accounting and Economics**, v. 37, n. 2, p. 167-201, 2004.
- CALLEJA, K.; STELIAROS, M.; THOMAS, D. C. A note on cost stickiness: Some international comparisons. **Management Accounting Research**, v. 17, n. 2, p. 127-140, 2006.
- CANNON, J. N. Determinants of “sticky costs”: An analysis of cost behavior using United States air transportation industry data. **The Accounting Review**, v. 89, n. 5, p. 1645-1672, 2014.
- CHEN, C. X.; LU, H.; SOUGIANNIS, T. The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. **Contemporary Accounting Research**, v. 29, n. 1, p. 252-282, 2012.
- DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**, p. 193-225, 1995.
- DOYLE, J. T.; GE, W.; MCVAY, S. Accruals quality and internal control over financial reporting. **The Accounting Review**, v. 82, n. 5, p. 1141-1170, 2007.
- HE, D.; TERUYA, J.; SHIMIZU, T. Sticky selling, general and administrative cost behavior and its changes in Japan. **Global Journal of Business Research**, v. 4, n. 4, p. 1-10, 2010.
- HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v. 13, p. 365-383, 1999.
- JONES, J. J. Earnings management during import relief investigations. **Journal of Accounting Research**, p. 193-228, 1991.
- KAMA, I.; WEISS, D. Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs?. **Journal of Accounting Research**, v. 51, n. 1, p. 201-224, 2013.
- KHAN, M.; WATTS, R. L. Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. **Journal of accounting and Economics**, v. 48, n. 2-3, p. 132-150, 2009.
- LEUZ, C. IAS versus US GAAP: information asymmetry-based evidence from Germany’s new market. **Journal of Accounting Research**, v. 41, n. 3, p. 445-472, 2003.
- LEUZ, C.; NANDA, D.; WYSOCKI, P. Investor protection and earnings management: An international comparison. **Journal of Financial Economics**, v. 69, n. 3, p. 505-527, 2003.
- MALIK, M. A review and synthesis of ‘cost stickiness’ literature. **Social Science Research Network**, p. 1-41, 2012.
- MARTINEZ, A. L. Minimizando a variabilidade dos resultados contábeis: estudo empírico do income smoothing no Brasil. **Revista Universo Contábil**, v. 2, n. 1, p. 09-25, 2006.
- PORPORATO, M.; WERBIN, E. M. **Active cost management in banks: evidence of sticky costs in Argentina, Brazil and Canada**. AAA Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1659228>, 2010.
- SCHIPPER, K. Commentary on earnings management. **Accounting Horizons**, v. 3, n. 4, p. 91-102, 1989.
- SUBRAMANIAM, C.; WEIDENMIER, M. L. Additional Evidence on the Sticky Behavior of Cost. In: *M. J. Neeley School of Business*. Texas Christian University, 2003.
- WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten-year perspective. **Accounting review**, p. 131-156, 1990.
- WEISS, D. Cost behavior and analysts’ earnings forecasts. **The Accounting Review**, v. 85, n. 4, p. 1441-1471, 2010.

Declaramos que não há conflito de interesses e também que todos os autores contribuíram para a pesquisa e o artigo.